



**Orientações pedagógicas e sugestões
de atividades elaboradas por:**

Suzana Facchini Granato – Professora formada em Ciências Biológicas pela Universidade de São Paulo, autora de obras didáticas para o ensino de Biologia e de livros paradidáticos infantojuvenis.

Beth Zaki – Professora formada em Física pela Universidade de São Paulo, autora de artigos para revistas do ensino de Física.

OS AUTORES

Celia Catunda – Formada em Comunicação Social, Rádio & TV pela ECA-USP. Em 1989 criou a TV PinGuim, com Kiko Mistrorigo, visando desenvolver conteúdos de qualidade para TV, cinema e, posteriormente, Internet. É diretora de arte e designer dos personagens Peixonauta, Marina, Zico, Kika, Luna, Júpiter e Cláudio, entre outros. Criou e dirigiu a série “O Show da Luna!”, vendida para mais de 70 países. Atualmente dirige a terceira temporada de “O Show da Luna!”, entre outras atividades.

Kiko Mistrorigo – Formado em Arquitetura pela FAU-USP. Em 1989 criou a TV PinGuim com Celia Catunda. A TV PinGuim é pioneira na produção de conteúdo infantil independente. É codiretor da série de animação “Peixonauta”, também ao lado de Celia Catunda. Peixonauta foi o programa mais visto na TV a cabo brasileira, em 2009 e 2010. Atualmente dirige a terceira temporada de “O Show da Luna”, entre outras atividades.

A OBRA

Luna é uma menina totalmente, incrivelmente e desesperadamente apaixonada por Ciências. Tudo ela quer saber... Como se descobre a idade de uma árvore? Qual é a árvore mais velha do mundo? E a maior?

Quando decide plantar bananas, ela descobre algo incrível: as bananas não têm sementes! Então como se faz para plantá-las? Para entender isso, a menina, junto com seu irmão Júpiter e Cláudio, o furão de estimação, resolvem fazer de conta que são bananas.

No debate entre Júpiter e Cláudio, papai resolve a questão do tomate – ele não é verdura, é na realidade um fruto. Fruto ou fruta? Qual a diferença?

Outra grande descoberta é que algumas sementes podem ser comidas. Por falar em sementes, como elas se espalham por todos os lugares?

Para descobrir como as flores viram frutos, o trio se transforma em laranjinhos em um novo faz de conta.

E a cada nova descoberta Luna afirma: “Esta é a melhor experiência de todas!”. Mas sempre vai ter outra mais legal!

Quando Luna e seus companheiros ficam sabendo que o chocolate vem da fruta do cacau, eles querem saber como isso acontece. Usando a imaginação decidem se transformar em chocolates e partem para essa nova aventura de descoberta.

E para descobrir como se estima a idade de uma árvore, em um novo faz de conta descobrem muitas coisas sobre essas majestosas “senhoras”.

O ciclo da água, os *icebergs* e a geosmina (bactéria que produz uma substância que dá o cheiro de terra molhada) completam os assuntos abordados na obra.

Como diz a Luna: “São tantas perguntas!”. Seus alunos vão querer saber!

Temas abordados

- Ciências
- Reprodução das plantas
- Partes das plantas – sementes, folhas, frutos, flores, caules e raízes
- Chocolate – sua história e fabricação
- Ciclo da água

- De onde vem o cheiro de terra molhada – geosmina
- *Icebergs*

Por que trabalhar com o *Luna em... Eu quero saber! – Natureza?*

Não seria bom que seus alunos fossem totalmente, incrivelmente e desesperadamente apaixonados por Ciências? Este livro pode ser um bom estímulo para isso, com perguntas selecionadas de temas do dia a dia que muitas crianças fazem ou gostariam de fazer para saciar sua curiosidade. Entre brincadeiras, experimentos, explicações científicas e históricas é possível ir respondendo-as de maneira divertida. No final do livro há um glossário para ajudar a compreensão da obra e apresentar ao leitor a oportunidade de conhecer e fixar novas palavras.

Essa obra vai empolgar as crianças que já são fãs da Luna e que, como ela, querem saber tudo sobre a natureza. As que não sabem quem ela é certamente vão ficar muito motivadas por conhecê-la.

SUGESTÕES DE ATIVIDADES

Atividades para antes da leitura

1. Provavelmente muitas crianças já conhecem a Luna da série da TV. Inicie o assunto perguntando quem a conhece. O que acham dela? Que características ela tem? Quem são os outros personagens? Que episódios são os mais legais? Por quê?

2. Em seguida introduza o primeiro assunto a ser explorado no livro – plantas. O que eles sabem sobre elas? São seres vivos ou não? Que características têm em comum com os animais? Elas se reproduzem? Que tamanho elas têm? Que tamanho tem a maior árvore do mundo? Qual a idade da mais velha? Toda planta é alimento?

3. Agora organize um jogo com seus alunos. Divida-os em equipes. Peça a cada equipe que escreva em uma folha de papel as letras do alfabeto, uma em cada linha. O objetivo é que eles escrevam (ou desenhem) um nome

de planta que conhecem e que comece com cada letra. Marque o tempo que achar necessário para que realizem a atividade. A seguir, socialize as respostas dos grupos.

4. Pergunte se algum de seus alunos já assistiu a algum episódio da Luna que trate do ciclo da água ou dos *icebergs*. Se sim, qual foi o episódio? Peça que conte para os colegas o que ele lembra sobre o que assistiu. Lance algumas das perguntas que são tratadas no livro: O que são *icebergs*? De onde vem a água que bebemos? E já que estamos falando de chuva, por que depois que chove fica aquele cheirinho diferente no ar? Discuta um pouco essas questões sem respondê-las e diga que serão esclarecidas durante a leitura do livro. Isso certamente vai estimulá-los a buscar as respostas. Nessa atividade anote ou peça a um aluno que registre as respostas e as dúvidas que forem levantadas pelo grupo. Quando terminar a leitura, lembre-se de conferir com eles se as respostas estavam corretas e as dúvidas foram resolvidas.

Atividades para durante a leitura

1. As atividades propostas podem ser realizadas concomitantemente à leitura ou ao término do livro. É muito importante que as dúvidas de compreensão do texto e de vocabulário sejam esclarecidas em classe. Caso a leitura seja realizada em casa, peça que anotem todas as dúvidas para não esquecer-las. Uma boa maneira de fazer isso é anotando a dúvida em um *post-it* e colando-o na página do livro em que ela apareceu.

2. É interessante que as duas atividades práticas – “Vamos plantar batatas” (pg.7) e “O ciclo da água em um saquinho” (pg. 23) – sejam realizadas na escola, para que os alunos possam acompanhar os processos.

3. Também sugerimos que o álbum das flores (pg.11) seja iniciado em classe. Para isso, organize uma coleta na escola ou arredores, com pelo menos uma flor para cada criança, que será colocada em seu próprio diário na sala de aula. Convide seus alunos a dar continuidade a essa atividade em casa e, após 2 semanas, peça que tragam os seus diários para mostrar para os colegas.

4. Prepare, com antecedência, duas barras de chocolate que tenham passado por derretimento e em seguida algumas horas na geladeira, duas vezes consecutivas. Antes de levá-la para a aula, abra e veja se está bem esbranquiçada. Leve para a classe uma

barra normal (que não tenha passado pelo processo de derretimento/gelar) e uma “preparada”. Peça a um aluno que tire a embalagem da “preparada” na frente dos colegas e conte para eles como é seu aspecto. Abra a outra barra e faça uma encenação de surpresa. O que será que aconteceu? Pergunte qual das barras ele gostaria de provar. Coma você um pedaço de cada e comente que as duas têm o mesmo gosto e estão boas. Pergunte quem quer experimentar e distribua pela classe. Se a classe for muito grande, programe-se para levar mais chocolate para que todos possam prová-lo. Discuta o que ocorreu (pg15). Estimule-os a repetir o experimento em casa e contar o que aprendeu para um colega ou familiar.

Atividades para depois da leitura

1. **Coleção de sementes:** Como tarefa para o final de semana, peça a seus alunos que colem diversos tipos de semente e levem para a escola na segunda-feira. Cada tipo de semente deve estar embrulhado em papel toalha e identificado com o nome (se souber) e de onde veio. Estimule-os a coletar diversos tipos em praças, parques, quintal e mesmo as de frutos e legumes que consumirem. No dia em que eles as levarem para a escola, coloque-as todas sobre uma mesa e separe-as primeiramente por tipo (ipê, laranja, paineira, pepino etc.) e depois, se possível, discuta qual a maneira mais provável de disseminação de cada uma delas. Se tiver oportunidade, plante algumas das sementes em vasos para que as crianças acompanhem o desenvolvimento. Sementes que costumam dar bons resultados são as de tomate cereja, laranja e abacate.

2. **Semente ou fruto de girassol?:** Em sala de aula, plante, com a turma, algumas “sementes” de girassol (aquelas com a casca rajada de preto). Regue sem deixar a terra encharcada nem muito seca. Mantenha-a úmida. Quando começar o desenvolvimento, chame a atenção dos alunos para as diferentes fases do crescimento da planta. Sinalize que a casca sai e a semente que estava dentro é que germina. Na verdade, o que muitos chamam de “semente” é o fruto do girassol. Se tiver tempo de acompanhar todo o desenvolvimento, o girassol é um bom exemplar para se observar todas as partes da planta e seu ciclo completo.

3. A transformação da flor em fruto: O vídeo do *link* <https://www.youtube.com/watch?v=SafZqQxxUIY> (acesso em: 20 abr. 2016) é uma sequência de fotos, muito didático, para mostrar para seus alunos como uma flor se transforma em fruto.

4. Fruta, verdura, legume ou tempero?: Sugerimos que você leia o texto do *link* <http://chc.cienciahoje.uol.com.br/fruta-verdura-ou-legume/> (acesso em: 20 abr. 2016) e prepare uma aula prática com diversos tipos de partes das plantas, como raiz, caule, folhas, flores, frutos e sementes, e que, popularmente, recebem outros nomes, como fruta, legume, verdura ou tempero.

Peça aos alunos que levem para a aula pelo menos um exemplar de cada tipo para a execução da atividade proposta mais adiante. Sorteie entre eles quem leva o quê:

Exemplos:

- **Caules** – a batata-inglesa (legume), o alho (tempero), a cebola (tempero), o gengibre (tempero) e o inhame (legume) são classificados pelos botânicos como caules, porque deles brotam folhas.
- **Raízes** – o aipim ou a mandioca (legume), a cenoura (legume) e a beterraba (legume) são raízes tuberosas.
- **Folhas** – a alface (verdura), a couve (verdura) e o agrião (verdura) são folhas e podem ter diferentes formas e cores, mas geralmente são achatadas e verdes. As salsas e a cebolinha são exemplos de folhas usadas como tempero.
- **Flor** – a couve-flor (verdura), os brócolis (verdura) e o cravo-da-índia (tempero).
- **Fruto** – azeitona, tomate, laranja, banana, abacate, manga, goiaba etc.
- **Semente** – corte os frutos para que eles observem as sementes no interior.

Os temperos ou condimentos provêm de diferentes partes das plantas e, em sua maioria, são muito cheirosos. Mostre para eles que a canela em pau é a casca de uma árvore, portanto parte do caule.

Coloque todos os exemplares sobre uma mesa e peça às crianças que analisem e preencham uma tabela como a proposta a seguir.

| | | |
|----------------------------------|------------------------|--------------------------|
| Nome | Batata-inglesa | |
| Desenho | | |
| Nome dado pelos botânicos | Caule Raiz Folha | Flor Fruto Semente |
| Nome popular | Fruto Verdura | Legume Tempero |
| Cheiro | sem | |
| Cor | amarela | |
| Textura | dura | |

5. Terrário: Uma atividade bem interessante é a montagem de um terrário fechado. Veja como fazê-lo, no *link* <https://www.youtube.com/watch?v=giPjESslKeY> (acesso em: 20 abr. 2016).

Além da avenca, você pode colocar outros tipos de plantas, como pequenas samambaias e musgos. Antes de umedecer (borrifar água) peça aos alunos que cheirem dentro do frasco e o façam novamente, imediatamente após finalizar esse procedimento. Eles conseguem perceber algum cheiro diferente? Que cheiro é esse? Quem é responsável por ele? Mantenha o frasco fechado e em local que receba iluminação solar indireta. Só regue com o borrifador novamente quando perceber que está muito seco.

No terrário é fácil observar o ciclo da água a partir das gotículas formadas nas paredes internas do frasco e na tampa, que escorrem e molham novamente as plantas e a terra.

LEITURAS SUGERIDAS

- BORRÁS, Lluiz; MARTÍ, Meritxell; VILELLA, Cristina. *As plantas em poucas palavras*. São Paulo: Escala Educacional, 2008.
- BRANT, Luiz Caldeira; GRANATO, Suzana Facchini. *Quem sou eu? Adivinhas sobre plantas*. São Paulo: Biruta, 2011.
- PAMPLONA, Rosane. *Almanaque pé de planta*. São Paulo: Moderna, 2013.